

⑫ 特 許 公 報 ( B 2 ) 平 1 - 57592

⑮ Int. Cl. <sup>4</sup>

A 63 F 9/22  
9/00

識別記号

1 0 1

庁内整理番号

P-8403-2C  
6533-2C

⑭ 公告 平成 1 年 (1989) 12 月 6 日

発明の数 1 (全 7 頁)

⑬ 発明の名称 ゲームマシン

審 判 昭 63-5548

⑯ 特 願 昭 56-120886

⑰ 公 開 昭 58-22083

⑱ 出 願 昭 56 (1981) 7 月 31 日

⑲ 昭 58 (1983) 2 月 9 日

⑳ 発 明 者 山 田 正 明

兵庫県西宮市平松町 2 番 23 号

㉑ 出 願 人 株式会社 レジャー

大阪府大阪市淀川区西中島 4 丁目 5 番 20 号

インストゥルメント ク

リエイター

㉒ 代 理 人 弁理士 朝日奈 宗太

審判の合議体 審判長 佐 藤 雄 紀 審判官 熊 田 武 司 審判官 小 山 清 二

㉓ 参 考 文 献 実 開 昭 57-145482 (J P, U)

1

2

㉔ 特許請求の範囲

- 1 (A) 盤面上に競馬等の絵を表示するための n 列 (n は 2 以上の整数) のランプ列、
- (B)(1) メダルまたはコインの投入によりイネーブル状態になる第 1 ゲーム用登録スイッチをオンの状態にすることにより、あらかじめ決められたゴール地点のランプが最初に点灯するランプ列または点灯するランプ列の順序あるいは点灯するランプ列の組合せの予想を登録する第 1 ゲーム用登録部、 10
- (2) 登録後スタートスイッチをオンの状態にすることにより各ランプ列のランプを順次点灯して競馬等が走っているように見せるための走査部、
- (3) 各ランプ列の順次点灯の速度を乱数に基づいて制御する制御部、 15
- (4) ランプ列のゴール地点のランプの点灯順序を記憶する第 1 ゲーム用記憶部、
- (5) 第 1 ゲーム用登録部の内容と記憶部の内容を比較する比較部および 20
- (6) 第 1 ゲームの配当数を表示する表示部からなる第 1 競争ゲームを実行するための第 1 回路、および
- (C)(1) 予想登録と第 1 ゲームの結果が一致したときイネーブル状態になる各ランプ列に対応し 25
- (2) 最初にゴール地点のランプが点灯すると予想するランプ列に対応する第 2 ゲーム用登録スイッチをオンの状態にすることにより、予想登録を記憶する第 2 ゲーム用登録部、
- (3) 該第 2 ゲーム用登録スイッチをオンの状態にすることにより、第 2 ゲームに移行しかつどのランプ列を予想したかを表示する表示部、
- (4) 該第 2 ゲーム用登録スイッチをオンの状態にすることにより、n 列のランプ列を順次点灯して競馬等が走っているように見せるための走査部、
- (5) 各ランプ列の順次点灯の速度を乱数に基づいて制御する制御部、
- (6) 第 2 ゲームにおけるゴール地点のランプの点灯順位を記憶する第 2 ゲーム用記憶部、
- (7) 該第 2 ゲーム用記憶部の内容と第 2 ゲーム用登録部の内容を比較する比較部、および
- (8) 第 2 ゲーム用登録部に登録されたランプ列の第 2 ゲームにおける順位に対応して、第 1 ゲームの表示部に表示されている配当数の所定倍の配当数を表示する表示部からなる第 2 競争ゲームを実行するための第 2 回路、
- (D) 第 1 競争ゲームの終了後、または第 2 競争ゲームの終了後に操作することにより第 1 競争ゲ

ームの配当メダル、または第2競争ゲームの配当メダルを排出させるためのスイッチを有するゲームマシン。

#### 発明の詳細な説明

本発明は複数列のランプ列がそれぞれ速度を変えて順次点灯し、ゴール地点に最初に到達したランプ列やそれらの着順や組合わせなどを当てる、いわゆる競馬や競艇、競輪などを模したゲームマシンに関する。さらに詳しくは、第1の競争ゲームの予想が適中したとき、その配当数を賭けて第2の競争ゲームを行なうことができるゲームマシンに関する。

本発明のゲームマシンは、

- (A) 盤面上に競馬等の絵を表示するためのn列（nは2以上の整数、5～8が好ましい）のランプ列、
- (B)(1) メダルまたはコイン（以下、単にメダルという）の投入によりイネーブル状態になる第1ゲーム用登録スイッチをオンの状態にすることにより、あらかじめ決められたゴール地点のランプが最初に点灯するランプ列または点灯するランプ列の順序あるいは点灯するランプ列の組合せの予想を登録する第1ゲーム用登録部、
- (2) 登録後スタートスイッチをオンの状態にすることにより各ランプ列のランプを順次点灯して競馬が走っているように見せるための走査部、
- (3) 各ランプ列の順次点灯の速度を乱数に基づいて制御する制御部、
- (4) ランプ列のゴール地点のランプの点灯順序を記憶する第1ゲーム用記憶部、
- (5) 第1ゲーム用登録部の内容と記憶部の内容を比較する比較部および
- (6) 第1ゲームの配当数を表示する表示部からなる第1競争ゲームを実行するための第1回路、および
- (C)(1) 予想登録と第1ゲームの結果が一致したときイネーブル状態になる各ランプ列に対応したn個の第2ゲーム用登録スイッチ群、
- (2) 最初にゴール地点のランプが点灯すると予想するランプ列に対応する第2ゲーム用登録スイッチをオンの状態にすることにより、予想登録を記憶する第2ゲーム用登録部、

(3) 該第2ゲーム用登録スイッチをオンの状態にすることにより、第2ゲームに移行しかつどのランプ列を予想したかを表示する表示部、

(4) 該第2ゲーム用登録スイッチをオンの状態にすることにより、n列のランプ列を順次点灯して競馬が走っているように見せるための走査部、

(5) 各ランプ列の順次点灯の速度を乱数に基づいて制御する制御部、

(6) 第2ゲームにおけるゴール地点のランプの点灯順位を記憶する第2ゲーム用記憶部、

(7) 該第2ゲーム用記憶部の内容と第2ゲーム用登録部の内容を比較する比較部、および

(8) 第2ゲーム用登録部に登録されたランプ列の第2ゲームにおける順位に対応して、第1ゲームの表示部に表示されている配当数の所定の倍の配当数を表示する表示部

からなる第2競争ゲームを実行するための第2回路

(D) 第1競争ゲームの終了後、または第2競争ゲームの終了後に操作することにより第1競争ゲームの配当メダル、または第2競争メダルの配当メダルを排出させるためのスイッチ

を有することを要旨とするものである。

なお特許請求の範囲において「競馬等」とは競馬のほか、競艇や競輪などを含む概念である。

以下、本発明のゲームマシンを2人用の7頭立の競馬ゲームに応用したときの一実施例を図面に基いて説明するが、本発明はかかる実施例のみに限定されるものではない。

第1図は本発明の一実施例の平面図、第2図は第1図に示す実施例の第2ゲーム用登録スイッチ群付近のスイッチなどの配置図、第3図は第1図に示す実施例において上板を取り除いたときの平面図、第4図は本発明のゲームマシンの詳細なブロックダイアグラムである。

第1～3図において1はメダル投入口、2は第1ゲーム用登録スイッチ群、3はスタートスイッチ、4は馬の絵、5は第2ゲーム用登録スイッチ群、6は第1ゲーム用配当率デジタル表示部、7は第1ゲーム用配当数デジタル表示部、8は第2競争ゲームに移行したことを表示する表示部、9は第2競争ゲームへの移行が可能であることを示

すと同時に第2ゲーム用配当率を示す表示部、10aは第2競争ゲームの結果で決定した配当率を示す表示部、10bは第2ゲーム用配当数デジタル表示部、11はトータルのメダル数のデジタル表示部、12はランプ列、13はゴール地点のランプ列、14はメダル払戻しスイッチ、15は第1競争ゲームのみでゲームを終了することを入力するスイッチである。

本実施例は7列のランプ列12を7頭の馬4に見立て、それらの競争の結果を当てる競馬に模したゲームマシンである。ランプ列12は等間隔に配列されたランプから構成されており、スタート位置はいわゆるセパレートコースタイプであり、ゴール地点のランプ13は横一直線に並んでいる。したがってスタートからゴールまでのランプ数は各ランプ列とも同じである。

第1競争ゲームの予想登録は1着と2着の組合わせを当てる、いわゆる連勝複式であり、第2競争ゲームは第1競争ゲームで獲得したメダルを賭ける変形連勝式、すなわち7頭のうちの1頭をあらかじめ選択し、その馬がたとえば4着以内に入着したとき、その馬の着順に対応する配当率で第1競争ゲームの獲得メダルを払戻す方式である。

第4図に本発明のゲームマシンのブロックダイヤグラムを示す。

メダル投入口1からメダルが投入されると、トータルのメダル数のデジタル表示部11の表示数が投入された数だけ増える。該表示部11の表示が1以上のとき、第1ゲーム用登録スイッチ群16および第1ゲーム用スイッチ入力センス回路17からなる第1ゲーム用登録キーボード18がイネーブル状態になる。第1ゲーム用登録スイッチ群16は1から7の数字の組合わせ、たとえば(1-2) … (6-7)を示す21個の登録スイッチを有している。遊戯者は投入したメダルの枚数だけ、1着2着でゴールインすると予想する組合わせの登録スイッチを押圧あるいはタッチして登録することができる。同じ組合わせを複数回予想登録してもよい。

第1ゲーム用スイッチ入力センス回路17からの出力信号は中央制御部19に入力される。中央制御部19は、データ送受部20、各回路駆動選択アドレス発生部21、速度制御演算部22、乱数発生演算部23、一致比較判定部24およびデ

ータバス25から構成されている。

前記入力センス回路17からの予想登録に関するデータはデータ送受部20からデータバスリード/ライト制御回路26を介してデータ保持部27の第1ゲーム用登録部29に記憶される。データ保持部27は、第1ゲーム用登録部29のほかに一般データ記憶部28、第1ゲーム用記憶部30、第2ゲーム用登録部31および第2ゲーム用記憶部32から構成されている。

また中央制御部19の各回路駆動選択アドレス発生部22から出力されたアドレス情報を記憶回路選択アドレス制御回路33で処理し、いずれの記憶部を駆動するかを決める。

スタートスイッチ3が押圧あるいはタッチされると同時に制御シーケンス記憶回路34に記憶されている制御シーケンスに基づき、ランプ列12a … 12gの順次点灯の速度を制御する情報が、各ランプ列のランプごとに乱数発生演算部23で決定された乱数に基づいて速度制御演算部22で発生する。該情報はデータ送受部20からデータバスバツファ36を介して7個のラッチ/ドライバ37a … 37gに送られ、ランプ列の順次点灯の速度がランダムに制御される。

スタートスイッチ3が押圧あるいはタッチされると同時に、さらに乱数発生演算部23で生じた乱数に基づき、配当率テーブルデータ記憶部35から選ばれた配当率を表わすデータが配当出力制御用ラッチ/ドライバ39aを介して第1ゲーム用配当率デジタル表示部6に入力し、配当率がデジタル表示される。この配当率の選択は刻々と繰り返され、したがって表示される配当率は刻々と変化する。この変化はそれぞれのランプ列のゴール地点のランプ13が点灯するまで継続し、その後は最終表示された配当率に保持される。

それぞれのランプ列のゴール地点のランプ13(第3図参照)が点灯したとき、それらの点灯順序をデータ保持部27の第1ゲーム用記憶部30に記憶し、第1ゲーム用登録部29の内容と第1ゲーム用記憶部30の内容を中央制御部19内の一致比較判定部24で比較する。比較した結果、予想登録と第1競争ゲームの結果が一致しなかったとき、配当数ゼロのデータを配当出力制御用ラッチ/ドライバ39aに送り、第1ゲーム用配当数デジタル表示部7の表示をゼロにし、ゲームが

終了する。

予想登録と第1競争ゲームの結果とが一致したばあい、第1ゲーム用配当率デジタル表示部6に表示された配当率に登録数を乗じた配当数を、中央制御部19の各回路駆動選択アドレス発生部21から表示データラッチ選択アドレス制御回路40を介した駆動信号とデータ送受部20からデータバスバツファ38を介したデータを配当出力制御用ラッチ/ドライバ39bに送ることによつて、第1ゲーム用配当数デジタル表示部7に表示する。同時に制御シーケンス記憶部34から中央制御部19を介して第2ゲーム用登録スイッチ群41と第2ゲーム用スイッチ入力センサ回路42からなる第2ゲーム登録キーボード43をイネーブル状態にする。また、第2競争ゲームへ移行することが可能であることを示す目的で、第2ゲーム配当率表示部9のランプを点滅せしめる。

遊戯者はこの時点で第1競争ゲームのみでゲームを終了させようと思えば、第1競争ゲームのみでゲームを終了せしめるスイッチ15を押圧あるいはタッチして、第1ゲーム用配当数デジタル表示部7の内容をトータルメダル数のデジタル表示部11に移行させてもよいし、第2競争ゲームに挑戦しようと思えば、第2ゲーム用登録スイッチ群41のいずれか1個のスイッチを押圧あるいはタッチすればよい。第2ゲーム用登録スイッチ群41は7個の登録用スイッチからなっており、7つのランプ列12a...12gに対応している。1着でゴールインすると予想される馬(ランプ列)のスイッチを押圧あるいはタッチすると第1ゲーム用配当数デジタル表示部7の内容が第2ゲーム用配当数デジタル表示部10bに移行し、7個全部のランプ列がスタートラインから順次点灯を開始する。それと同時に第2競争ゲームに移行したことの表示出力を制御する第2ゲーム移行出力制御部44、45に入力し、それぞれ予想登録したランプ列の番号および第2競争ゲームに移行したことを表示部9、8に表示する。

第2競争ゲームは前記のごとく、予想登録された1つのランプ列が4着以内に入着したとき、たとえば1着のばあい4倍、2着のばあい3倍、3着のばあい2倍、4着のばあい1倍の配当率で第1競争ゲームで獲得したメダルを乗じたメダル数を払戻すものである。

第2ゲーム用登録スイッチ群41による予想登録は、データ保持部27の第2ゲーム用登録部31に記憶される。

第2競争ゲームにおけるランプ列の順次点灯速度の乱数に基づく制御は第1競争ゲームと同様である。第2競争ゲームの順次点灯は、予想登録された馬(ランプ列)がゴールインするかまたは全部の馬がゴールインしたときに停止する。

予想登録されたランプ列のゴールインの順番は、データ保持部27の第2ゲーム用記憶部32に記憶され、それと第2ゲーム用登録部31の内容を一致比較判定部24で比較判定し、予想登録された馬が5着以下のばあいはゼロ、1~4着のばあいはそれぞれの着順に応じた配当率を表わす信号が第2競争ゲームの配当率出力制御用ラッチ/ドライバ39cに送られ、第2競争ゲームの結果配当率表示部10aに配当率が表示される。

配当率がゼロのばあいは第2ゲームは終了する。配当率が1以上のばあい、第1競争ゲームの配当数に第2競争ゲームの結果配当率表示部10aに表示されている配当率を乗じた配当数に対応する信号を配当出力制御用ラッチ/ドライバ39dに送り、第2ゲーム用配当数デジタル表示部10bに配当数を表示し、つぎにその配当数がトータルのメダル数のデジタル表示部11に移行して第2競争ゲームが終了する。39eは表示部11用のラッチ/ドライバである。

メダルの払出しは、いつの時点でもメダル排出スイッチ14を押圧あるいはタッチすることによつて行なうことができる。

つぎにゲームの流れについて具体的に説明する。遊戯者がメダルを3枚投入したばあい、遊戯者は第1ゲーム用キーボード中の登録スイッチを3回押圧することができる。同じ予想登録を2回以上押圧してもよい。たとえば「1-7」1回、「2-3」を2回押圧したとする。ついでスタートスイッチを押圧すると7つのランプ列が順次点灯を開始し、あたかも馬が跳躍しながら走つていようなイメージが板面に表現される。第1図に示すようにスタートラインがセパレートコースタイプになっているので、順次点灯が同一速度であれば第4コーナーを曲つた時点で横一線になる。したがってレースはホームストレッチで決まる。レースの結果、たとえば「5-7」が1着2着で

ゴールインしたばあいは、予想登録と異なるので配当はゼロになる。3番が1着、2番が2着でゴールインしたばあいは、「2-3」という予想登録と一致するので配当率表示部8に表示されている配当テーブルデータからランダムに選ばれた配当率、たとえば35倍に登録数（このばあい2）を乗じた70という数が第1ゲーム用配当数表示部に表示される。

第1競争ゲームで獲得した70枚の配当メダルを賭けて第2競争ゲームに挑戦することができる。第2競争ゲームは第2ゲーム用キーボードの7個の登録スイッチのいずれか1個のスイッチを押圧することによって開始される。第2競争ゲーム用の登録スイッチはそれぞれ各ランプ列（馬）に対応しており、入着（たとえば4着以内）すると予想される馬を示すスイッチを押圧あるいはタッチすることにより、7頭全部がレースを開始する。今3番のスイッチを押圧したとする。レースの結果、3番が5着以下になったときには配当率はゼロとなり、第1競争ゲームで獲得した70枚のメダルも失なってしまう。3番が1着でゴールインしたばあいは $70 \times 4 = 280$ 枚、2着でゴールインしたばあいは $70 \times 3 = 210$ 枚、3着では140枚、4着では変わらず70枚のメダルをそれぞれ獲得することができる。

すなわち本発明のゲームマシンを用いるときは、第1競争ゲームで予想が適中したばあいそのツキをもう1回、第2競争ゲームでためすことができ、従来になくゲーム性を高めることができ、

遊戯者の期待感をより一層増大せしめることができる。

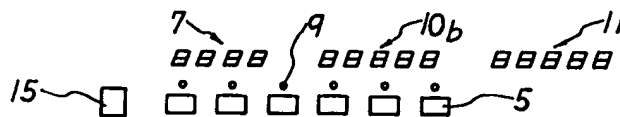
なお、実施例ではランプ列の数および入着をそれぞれ7列および4着までとして説明したが、それらのみに限定されるものではない。また第2競争ゲームの配当率も適宜定めればよい。

#### 図面の簡単な説明

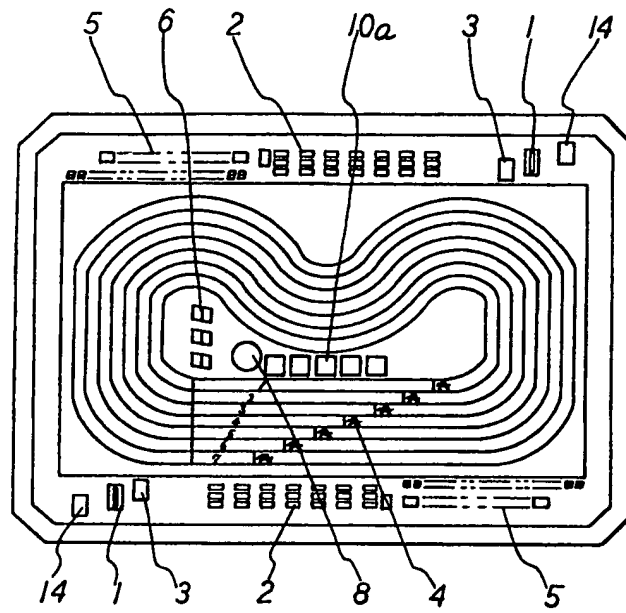
第1図は本発明の一実施例の平面図、第2図は第1図に示す実施例の第2ゲーム用登録スイッチ群付近のスイッチなどの配置図、第3図は第1図に示す実施例において上板を取り除いたときの平面図、第4図は本発明のゲームマシンの詳細なブロックダイアグラムである。

（図面の主要符号）、2、16：第1ゲーム用登録スイッチ群、3：スタートスイッチ、5、41：第2ゲーム用登録スイッチ群、7：第1ゲーム用配当数デジタル表示部、9：第2ゲーム移行および配当率表示部、10a：第2ゲームの結果配当率表示部、10b：第2ゲーム配当数デジタル表示部、12、12a、12b、12c、12d、12e、12f、12g：ランプ列、13：ゴール地点のランプ、22：速度制御演算部、23：乱数発生演算部、24：一致比較判定部、29：第1ゲーム用登録部、30：第2ゲーム用登録部、31：第1ゲーム用記憶部、32：第2ゲーム用記憶部、37、37a、37b、37c、37d、37e、37f、37g：走査用ラッチ／ドライバ。

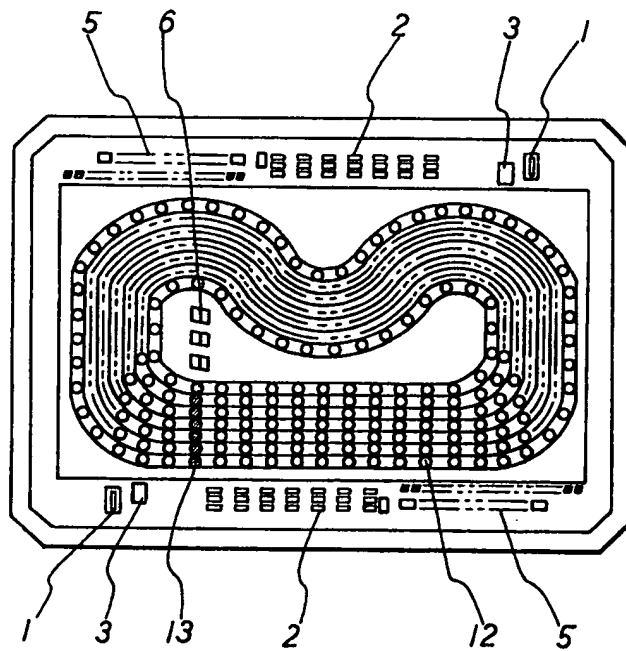
図2



才 1 図



才 3 図



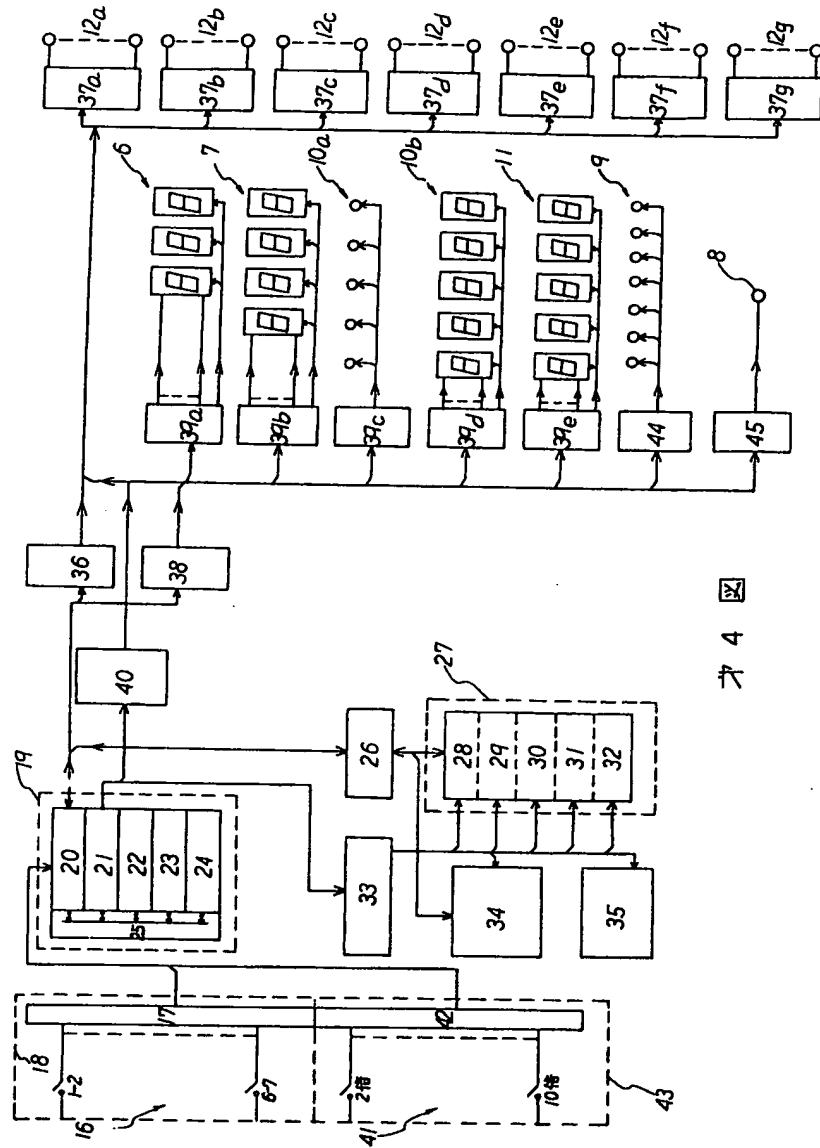


図 4